## (12) SOLICITUD INTERNACIONAL PUBLICADA EN VIRTUD DEL TRATADO DE COOPERACIÓN EN MATERIA DE PATENTES (PCT)

#### (19) Organización Mundial de la Propiedad Intelectual

Oficina internacional





(43) Fecha de publicación internacional 11 de Marzo de 2004 (11.03.2004)

**PCT** 

# (10) Número de Publicación Internacional WO 2004/019807 A1

- (51) Clasificación Internacional de Patentes<sup>7</sup>: A61C 8/00
- (21) Número de la solicitud internacional:

PCT/ES2003/000443

(22) Fecha de presentación internacional:

2 de Septiembre de 2003 (02.09.2003)

(25) Idioma de presentación:

español

(26) Idioma de publicación:

español

(30) Datos relativos a la prioridad:

P200202006

2 de Septiembre de 2002 (02.09.2002) Es

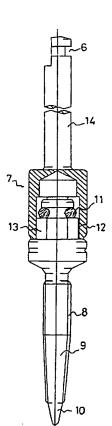
P200202646

18 de Noviembre de 2002 (18.11.2002) ES

- (71) Solicitante e
- (72) Inventor: ANITUA ALDECOA, Eduardo [ES/ES]; San Antonio, 15, E-01005 Vitoria (ES).
- (74) Mandatario: TRIGO PECES, José Ramón; Gran Vía, 40, E-28013 Madrid (ES).
- (81) Estados designados (nacional): AE, AG, AL, AM, AT, AU, AZ, BA, BB, BG, BR, BY, BZ, CA, CH, CN, CO, CR, CU, CZ, DE, DK, DM, DZ, EC, EE, ES, FI, GB, GD, GE, GH, GM, HR, HU, ID, IL, IN, IS, JP, KE, KG, KP, KR, KZ, LC, LK, LR, LS, LT, LU, LV, MA, MD, MG, MK, MN, MW, MX, MZ, NO, NZ, OM, PH, PL, PT, RO, RU, SC, SD, SE, SG, SK, SL, TJ, TM, TN, TR, TT, TZ, UA, UG, US, UZ, VC, VN, YU, ZA, ZM, ZW.
- (84) Estados designados (regional): patente ARIPO (GH, GM, KE, LS, MW, MZ, SD, SL, SZ, TZ, UG, ZM, ZW), patente

[Continúa en la página siguiente]

- (54) Title: SET OF MOTORISED INSTRUMENTS WHICH ARE USED TO FIX DENTAL IMPLANTS
- (54) Título: JUEGO DE INSTRUMENTOS MOTORIZADO PARA FACILITAR LA FIJACION DE IMPLANTES DENTALES



- (57) Abstract: The invention relates to a set of motorised instruments which facilitate the fixing of implants. The inventive set comprises motorised drills (1, 2) and osteotomes (4A, 4B, 4C, 4D) with graduated diameters. The aforementioned instruments are provided with a conical end (9), a cylindrical segment and another end (7) which is used to house connectors (14, 17) to the surgical motor or to a manual extractor.
- (57) Resumen: Un juego de instrumentos motorizado para facilitar la fijación de implantes, que combina fresas (1, 2) y osteotomos motorizados (4A, 4B, 4C, 4D) de diámetros progresivos. Estos presentan un extremo cónico (9), seguido de una porción cilíndrica y otro extremo (7) para el acomodo de conectores (14, 17) al motor quirúrgico o a un extractor manual.



## WO 2004/019807 A1



euroasiática (AM, AZ, BY, KG, KZ, MD, RU, TJ, TM), patente europea (AT, BE, BG, CH, CY, CZ, DE, DK, EE, ES, FI, FR, GB, GR, HU, IE, IT, LU, MC, NL, PT, RO, SE, SI, SK, TR), patente OAPI (BF, BJ, CF, CG, CI, CM, GA, GN, GQ, GW, ML, MR, NE, SN, TD, TG).

#### Publicada:

— con informe de búsqueda internacional

con reivindicaciones modificadas

Fecha de publicación de las reivindicaciones modificadas: 1 de Abril de 2004

Para códigos de dos letras y otras abreviaturas, véase la sección "Guidance Notes on Codes and Abbreviations" que aparece al principio de cada número regular de la Gaceta del PCT.

5

15

20

### REIVINDICACIONES MODIFICADAS

# [Recibidas por la Oficina Internacional el 16 de febrero de 2004 (16.02.04): reivindicaciones 1 a 6 modificadas]

- 1. Juego de instrumentos motorizado para facilitar la fijación de implantes dentales, que comprende una serie de osteotomos atraumáticos de hueso de diámetros progresivos, estando estos osteotomos motorizados diseñados para su ensamblaje a conectores de accionamiento motorizado o manual, que se caracteriza por que:
- los osteotomos (4A, 4B, 4C, 4D) presentan un extremo apical (10) seguido de una porción cónica roscada (9) y de una porción cilíndrica roscada (8), estando la porción cilíndrica roscada rematada por una zona de ajuste (7) en la que se ensamblan los conectores (14, 17),
  - el juego de instrumentos incluye una fresa de inicio (1) muy estrecha de sección cuadrangular y de menor longitud y sección que los osteotomos, dotada de un extremo (6) para su conexión a un motor quirúrgico,
    - el juego de instrumentos incluye al menos dos fresas (2, 3) de diferentes diámetros, dotadas de extremos para conexión a un motor quirúrgico, y cuyo uso se intercala con el uso de los osteotomos.
    - el juego de instrumentos incluye conectores (14, 16) para el accionamiento motorizado o manual de los osteotomos.
- 2. Juego de instrumentos motorizado para facilitar la fijación de implantes dentales, según la reivindicación 1, caracterizado por que la zona de ajuste (7) de los osteotomos está dotada de un resalte de sección poligonal (13) preferentemente hexagonal, el cual está rematado por un saliente cilíndrico que procura un entrante circular en el que se aloja una junta anular (11).

5

10

15

20

- 3. Juego de instrumentos motorizado para facilitar la fijación de implantes dentales, según la reivindicación 1, caracterizado en que los conectores (14, 17) presentan un extremo dotado de un entrante axial ciego (12) de sección poligonal preferentemente hexagonal, en el que se recibe el resalte poligonal (13) de los osteotomos incorporando la junta anular (11) que hace de retén de los conectores.
- 4. Juego de instrumentos motorizado para facilitar la fijación de implantes dentales, según las reivindicaciones 1 y 3, caracterizado en que el conector (14) está realizado con funciones motrices y presenta una prolongación (6) para su conexión a un motor quirúrgico.
- 5. Juego de instrumentos motorizado para facilitar la fijación de implantes dentales, según las reivindicaciones 1 y 3, caracterizado en que el conector (17) está realizado con funciones extractoras y presenta una zona de enganche (15) para la conexión a una llave de carraca.
- 6. Procedimiento para facilitar la fijación de implantes dentales, que se caracteriza por que durante el mismo se utiliza el juego de instrumentos motorizado según las reivindicaciones anteriores.